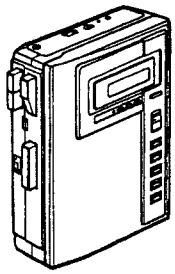
S/M Code No.91－101 DATE OF ISSUE 2/1992－I

AIWA®

SERVICE MANUAL

HS-T50
HS-T55
HS-T51



HS－T51

STEREO RADIO CASSETTE PLAYER

● BASIC TAPE MECHANISM : α－1MK II ●TYPE. D (T50), Y (T55), YU (T51)

● 製品コード：80HR5－0111 (T50B)

SPECIFICATIONS

〔HS－T50〕

受信周波数 FM：76～108MHz
AM：522～1629kHz 9kHzステップ時
530～1710kHz 10kHzステップ時

実用最大出力 20mW＋20mW (EIAJ/16Ω)

電源 乾電池 DC3V、単3形乾電池×2
家庭用電源 AC100V 50/60Hz
(別売りACアダプター AC-620A使用)

電池持続時間 単3形乾電池使用時(EIAJ)

	アルカリ乾電池	マンガン乾電池
再生時間	約8時間	約4時間

1mW出力時

最大外形寸法 92.5(幅)×121(高さ)×38(奥行き)mm

重量 280g (乾電池含む)

●外観及び仕様は予告なく変更する場合があります。

〔HS－T55〕

Frequency range:
FM: 87.5/87.5 — 108.1/108 MHz (200/50kHz STEP)
AM: 530/531 — 1710/1602 kHz (10/9 kHz STEP)

Maximum output:
20mW＋20mW (EIAJ/16Ω)
15mW＋15mW (EIAJ/32Ω)

Power source:
Battery DC 3V, R6P (LR6, SUM-3, AA)×2
Domestic AC power (using optional AC adaptor AIWA AC-620)

Battery life:
Using manganese batteries (R6P, SUM-3, AA)
Approx. 4 hours (EIAJ, 1 mW otuput, playback mode)
Using alkaline batteries (LR6, AM-3, AA)
Approx. 8 hours (EIAJ, 1 mW output, playback mode)

Maximum dimensions (W×H×D):
92.2×120.7×37.6 mm ($3^{3}/_{4}\times4^{7}/_{8}\times1^{1}/_{2}$ inc.)

Weight:
280g (0.62 lbs) including batteries

● Design and specifications are subject to change without notice.

〔HS－T51〕

Frequency range:
FM: 87.5 — 108.1 MHz
AM: 530 — 1710 kHz

Maximum output:
20mW＋20mW (EIAJ/16Ω)
15mW＋15mW (EIAJ/32Ω)

Power source:
Battery DC 3V, R6P (LR6, SUM-3, AA)×2
Domestic AC power (using optional AC adaptor)

Battery life:
Using manganese batteries (R6P, SUM-3, AA)
Approx. 4 hours (EIAJ, 1 mW output, playback mode)
Using alkaline batteries (LR6, AM-3, AA)
Approx. 8 hours (EIAJ, 1 mW output, playback mode)

Maximum dimensions (W×H×D):
86×118×34.5 mm
3-1/2×4-3/4×1-3/8 inches

Weight (including batteries):
240g
8.4 oz

● Design and specifications are subject to change without notice.

サービス技術ニュース	
番号	連絡内容
G－ －	
G－ －	
G－ －	

アイワ株式会社
AIWA Co., Ltd.
Tokyo Japan
〒110 東京都台東区池之端1－2－11 ☎03 (3827) 3111 (代表)
Printed in Japan

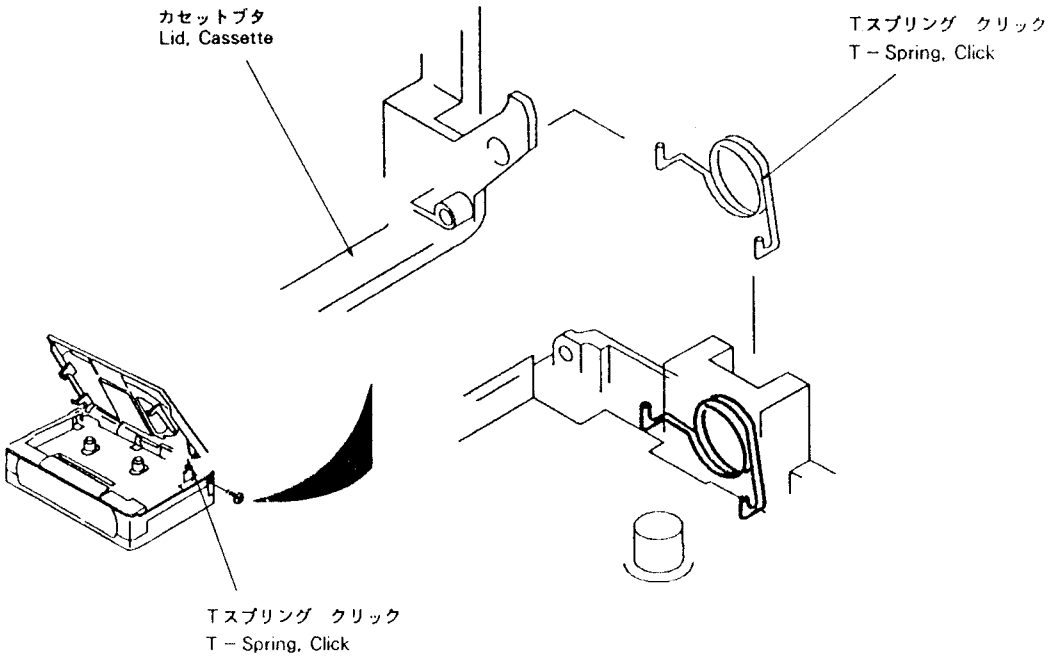
DISASSEMBLY INSTRUCTIONS

Tスプリング　クリックの掛け方

1) 図のようにTスプリング　クリックを取りつけてください。

To hook the spring to the "Lid, Cassette"

1) When reinstalling, hook the "T – Spring, Click" as shown in the figure.



○チップ抵抗部品コード／CHIP RESISTOR PART CODE

チップ抵抗部品コードの成り立ち
Chip resistor part coding

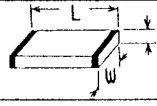
8 8 – □□□ – □□□

A
抵抗コード
Resistor code

桁表示
Figure

抵抗値
Value of resistor

チップ抵抗
Chip resistor

Wattage 容量	Type 種類	Tolerance 許容誤差	Symbol 記号	Dimensions／寸法(mm) Form/外形	L	W	t	Resistor Code : A 抵抗コード : A
1/32W	1608	±5%	CJ		1.6	0.8	0.35	108
1/10W	2125	±5%	CJ		2	1.25	1.45	118
1/8W	3216	±5%	CJ		3.2	1.6	0.5 ~0.7	128

ELECTRICAL MAIN PARTS LIST

REF. NO.	PART NO.		DESCRIPTION	
=== IC ===				
	87-001-351-019	IC, AN6612S	IC, AN6612S	1B
	87-002-309-019	IC, LA4581MB	IC, LA4581MB	1C
	87-001-145-019	IC, TA8126F	IC, TA8126F	1B
	87-001-548-010	IC, TA8132AF	IC, TA8132AF	1F
	87-001-149-019	IC, TA8158F	IC, TA8158F	1B
	87-001-972-010	IC, TC9308AF-029	IC, TC9308AF-029	2A
	87-001-151-019	IC, TD6134F1	IC, TD6134F1	1D
=== TRANSISTOR ===				
	89-112-134-019	トランジスタ, 2SA1213Y	TRANSISTOR, 2SA1213Y	1A
	89-115-864-019	トランジスタ, 2SA1586Y	TRANSISTOR, 2SA1586Y	OE
	89-327-143-019	トランジスタ, 2SC2714(O)	TRANSISTOR, 2SC2714(O)	OE
	89-341-165-019	トランジスタ, 2SC4116GR	TRANSISTOR, 2SC4116GR	OE
	89-502-114-019	FET 2SK211Y	FET, 2SK211Y	1A
	87-026-414-019	トランジスタ, RN1307	TRANSISTOR, RN1307	OE
	87-026-264-019	トランジスタ, RN1411	TRANSISTOR, RN1411	OE
	87-026-268-019	トランジスタ, RN2411	TRANSISTOR, RN2411	OE
=== DIODE ===				
	87-020-027-019	チップダイオード 1SS184	DIODE, CHIP 1SS184	OE
	87-001-142-019	チップダイオード 1SS294	DIODE, CHIP 1SS294	OE
	87-001-165-019	チップダイオード 1SS300	DIODE, CHIP 1SS300	OE
	87-001-166-019	チップダイオード 1SS301	DIODE, CHIP 1SS301	OE
=== MAIN CIRCUIT BOARD SECTIO N ===				
BPF101	★87-030-104-010	フィルタ BPWB8L		1A
BPF101	★87-030-136-010		FILTER, BPMB8L 7.0	
C1	★87-010-176-019	チップコン S 680P-50 SL	CAP, CHIP S 680P-50 SL	OE
C2	★87-010-176-019	チップコン S 680P-50 SL	CAP, CHIP S 680P-50 SL	OE
C3	★87-010-494-019	デンカイコン 1-50 GAS	CAP, ELECT 1-50 GAS	OE
C4	★87-010-498-019	デンカイコン 10-16 GAS	CAP, ELECT 10-16 GAS	OE
C5	★87-010-186-019	チップコン S 4700P-50 B	CAP, CHIP S 4700P-50 B	OE
C6	★87-010-186-019	チップコン S 4700P-50 B	CAP, CHIP S 4700P-50 B	OE
C7	★87-010-498-019	デンカイコン 10-16 GAS	CAP, ELECT 10-16 GAS	OE
C8	★87-010-499-019	デンカイコン 22-6.3 GAS	CAP, ELECT 22-6.3 GAS	OE
C9	★87-010-178-019	チップコン S 1000P-50 B	CAP, CHIP S 1000P-50 B	OE
C10	★87-010-178-019	チップコン S 1000P-50 B	CAP, CHIP S 1000P-50 B	OE
C11	★84-439-620-019	デンカイコン 470-4	CAP, ELECT 470-4	OE
C12	★87-010-196-019	チップコン S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	OE
C13	★87-010-493-019	デンカイコン 0.47-50 GAS	CAP, ELECT 0.47-50 GAS	OE
C14	★87-010-494-019	デンカイコン 1-50 GAS	CAP, ELECT 1-50 GAS	OE
C15	★87-010-186-019	チップコン S 4700P-50 B	CAP, CHIP S 4700P-50 B	OE
C16	★87-010-175-019	チップコン S 560P-50 SL	CAP, CHIP S 560P-50 SL	OE
C17	★87-010-175-019	チップコン S 560P-50 SL	CAP, CHIP S 560P-50 SL	OE
C18	★87-012-156-019	チップコン S 220P CH	CAP, CHIP S 220P CH	OE
C19	★87-010-625-019	デンカイコン 1000-4	CAP, ELECT 1000-4	1A
C101	★87-010-322-019	チップコン S 100P-50 CH	CAP, CHIP S 100P-50 CH	OE
C102	★87-010-197-019	チップコン S 0.01-25 B	CAP, CHIP S 0.01-25 B	OE
C103	★87-012-153-019	チップコン S 120P-50 CH		OE
C103	★87-010-322-019		CAP, CHIP S 100P-50 CH	
C104	★87-010-196-019	チップコン S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	OE
C105	★87-010-150-019	チップコン S 6P-50 CH	CAP, CHIP S 6P-50 CH	OE
C106	★87-010-178-019	チップコン S 1000P-50 B	CAP, CHIP S 1000P-50 B	OE
C107	★87-010-197-019	チップコン S 0.01-25 B	CAP, CHIP S 0.01-25 B	OE
C108	★87-010-313-019	チップコン S 18P-50 CH	CAP, CHIP S 18P-50 CH	OE
C109	★87-010-154-019	チップコン S 10P-50 CH	CAP, CHIP S 10P-50 CH	OE
C110	★87-012-140-019	チップコン S 470P-50 CH		OE
C110	★87-010-322-019		CAP, CHIP S 100P-50 CH	
C111	★87-010-147-019	チップコン S 3P-50 CH	CAP, CHIP S 3P-50 CH	OE
C112	★87-010-196-019	チップコン S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	OE
C113	★87-010-197-019	チップコン S 0.01-25 B	CAP, CHIP S 0.01-25 B	OE
C114	★87-010-322-019	チップコン S 100P-50 CH	CAP, CHIP S 100P-50 CH	OE
C115	★87-010-154-019	チップコン S 10P-50 CH		OE

REF. NO.	PART NO.		DESCRIPTION	
C115	★87-010-152-019		CAP, CHIP S 3P-50 B	
C116	★87-010-196-019	チップコン S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	OE
C117	★87-010-197-019	チップコン S 0.01-25 B	CAP, CHIP S 0.01-25 B	OE
C118	★87-012-156-019	チップコン S 220P CH	CAP, CHIP S 220P CH	OE
C119	★87-010-503-019	デンカイコン 220-4 GAS	CAP, ELECT 220-4 GAS	OE
C120	★87-010-502-019	デンカイコン 100-4 GAS	CAP, ELECT 100-4 GAS	OE
C121	★87-010-322-019	チップコン S 100P-50 CH	CAP, CHIP S 100P-50 CH	OE
C122	★87-010-198-019	チップコン S 0.022-25 B	CAP, CHIP S 0.022-25 B	OE
C124	★87-010-187-019	チップコン S 5600P-50 B	CAP, CHIP S 5600P-50 B	OE
C125	★87-010-198-019	チップコン S 0.022-25 B	CAP, CHIP S 0.022-25 B	OE
C126	★87-012-156-019	チップコン S 220P CH	CAP, CHIP S 220P CH	OE
C127	★87-010-198-019	チップコン S 0.022-25 B	CAP, CHIP S 0.022-25 B	OE
C128	★87-010-175-019	チップコン S 560P-50 SL	CAP, CHIP S 560P-50 SL	OE
C129	★87-010-339-019	チップコン S 33P-50 UJ	CAP, CHIP S 33P-50 UJ	OE
C130	★84-439-620-019	デンカイコン 470-4	CAP, ELECT 470-4 GAS	OE
C131	★87-010-186-019	チップコン S 4700P-50 B	CAP, CHIP S 4700P-50 B	OE
C132	★87-010-198-019	チップコン S 0.022-25 B	CAP, CHIP S 0.022-25 B	OE
C133	★87-010-194-019	チップコン S 0.047-25 F	CAP, CHIP S 0.047-25 F	OE
C134	★87-010-497-019	デンカイコン 4.7-35 GAS	CAP, ELECT 4.7-35 GAS	OE
C135	★87-010-186-019	チップコン S 4700P-50 B	CAP, CHIP S 4700P-50 B	OE
C136	★87-010-198-019	チップコン S 0.022-25 B	CAP, CHIP S 0.022-25 B	OE
C137	★87-010-178-019	チップコン S 1000P-50 B	CAP, CHIP S 1000P-50 B	OE
C138	★87-010-494-019	デンカイコン 1-50 GAS	CAP, ELECT 1-50 GAS	OE
C139	★87-010-494-019	デンカイコン 1-50 GAS	CAP, ELECT 1-50 GAS	OE
C140	★87-010-195-019	チップコン S 0.068-25 F	CAP, CHIP S 0.068-25 F	OE
C141	★87-010-196-019	チップコン S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	OE
C142	★87-010-196-019	チップコン S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	OE
C143	★87-010-193-019	チップコン S 0.033-25 F	CAP, CHIP S 0.033-25 F	OE
C144	★87-010-193-019	チップコン S 0.033-25 F	CAP, CHIP S 0.033-25 F	OE
C145	★87-010-494-019	デンカイコン 1-50 GAS	CAP, ELECT 1-50 GAS	OE
C146	★87-010-494-019	デンカイコン 1-50 GAS	CAP, ELECT 1-50 GAS	OE
C148	★87-010-196-019	チップコン S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	OE
C150	★87-018-131-019	チップコン S 1000P-50 B		OE
CF101	★87-008-429-019	フィルタ KIT 10.7M	FILTER, KIT 10.7M	1C
CF103	+++	フィルタ KIT 10.7M	FILTER, KIT 10.7M	1C
CF102	★87-008-428-019	フィルタ PFB 450 JR3	FILTER, PFB 450 JR3	1C
CF104	★87-030-182-019	フィルタセラミック CSB456F-FBL18	FILTER, CERAMIC CSB456F-FBL18	1A
IFT101	★87-008-386-019	IFT AM	IFT, AM	1B
J1	87-049-861-019	ジャック 3.5 ST(PHONES)	JACK, 3.5 ST(PHONES)	1A
J2	87-009-022-019	DC ジャック LONG(DC3V)	DC JACK LONG(DC3V)	1A
L1	★87-003-097-019	コイル 1UH S	COIL, 1UH S	OE
L2	★87-003-143-019	チョークコイル 4.7UH	COIL, CHOKE 4.7UH	OE
L3	★87-003-097-019	コイル 1UH S	COIL, 1UH S	OE
L4	★87-003-149-019	コイル 47UH	COIL, 47UH	OE
L5	★87-003-102-019	コイル 10UH	COIL, 10UH	OE
L101	★84-526-609-019	コイル ROADING	COIL, ROADING	OE
L102	★84-526-607-019	コイル FM RF EX	COIL, FM RF EX	OE
L103	★84-526-608-019		COIL, OSC FM EX	
L103	★80-HJ5-616-019	ハヅシソコイル FM D		OE
L104	★87-003-098-019	コイル 2.2UH S	COIL, 2.2UH S	OE
L105	★87-003-226-019	コイル 100UH	COIL, 100UH	OE
LED1	87-020-520-019	LED TLR226(OPE/BATT)	LED, TLR226(OPE/BATT)	OE
R20	87-022-042-019	チップテイコウ MF 0.51-1/8W	RES, CHIP MF 0.51-1/8W	OE
S1	87-036-109-019	プッシュ SW(POWER)	PUSH SW(POWER)	OE
S2	87-036-020-010	スライド SW(TAPE/OFF/RADIO)	SLIDE SW(TAPE/OFF/RADIO)	1A
S3	87-036-204-010	スライド SW(TAPE/FM MODE)	SLIDE SW(TAPE/FM MODE)	1A
SFR1	★87-024-050-019	SFR 1K	SFR, 1K	OE
TC101	★87-011-155-019	セラミックトリマ 10P	TRIMMER, CERAMIC 10P	OE
TH1	★87-026-256-010	サーミスター HT-100	THERMISTER, HT-100	OE
VC101	87-026-360-019	バリキャップチップ KV1430		1B
VC101	87-026-359-019		VARICAP, CHIP KV1410	
VC102	87-026-360-019	バリキャップチップ KV1430		1B
VC102	87-026-359-019		VARICAP, CHIP KV1410	
VC103	87-026-435-010	バリキャップチップ KV1560	VARICAP, CHIP KV1560	1D

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION		ｶﾝﾘ NO.
VR1	87-024-326-019	VR 20KAX2(VOLUME)	VR, 20KAX2(VOLUME)	1B
::: CONTROL CIRCUIT BOARD SEC TION :::				
C201	★87-010-196-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	0E
C202	★87-010-316-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 33P-50 CH	CAP, CHIP S 33P-50 CH	0E
C203	★87-010-151-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 7P-50 CH	CAP, CHIP S 7P-50 CH	0E
C204	★87-010-196-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	0E
C205	★87-010-196-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	0E
C206	★87-010-196-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 0.1-25 F	CAP, CHIP S 0.1-25 F	0E
C207	★87-010-197-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 0.01-25 B	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
C208	★87-010-197-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 0.01-25 B	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
C209	★87-010-505-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ ﾀﾝﾀﾙ 1-16	CAP, CHIP TANTALUM 1-16	0E
C210	★87-010-197-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 0.01-25 B	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
C211	★87-010-452-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ 1-16 F	CAP, CHIP 1-16 F	0E
C212	★87-010-180-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 1500P-50 B	CAP, CHIP S 1500P-50 B	0E
C213	★87-010-150-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 6P-50 CH	CAP, CHIP S 6P-50 CH	0E
C214	★87-012-156-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 220P CH	CAP, CHIP S 220P CH	0E
C215	★87-010-452-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ 1-16 F	CAP, CHIP 1-16 F	0E
C216	★87-010-197-019	ﾁｯﾌﾟｺﾝ S 0.01-25 B	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
L201	★87-006-191-019	ｺｲﾙ ﾁｯﾌﾟ DD CONV	COIL, CHIP DD CONV	1B
LCD201	80-HJ5-612-010	LCD HS ASSY(BAND/TU/CLK)	LCD, HS ASSY(BAND/TU/CLK)	1H
S201	87-036-048-010	ｽﾗｲﾄﾞ SW(AM STEP)(HS-T55)	SLIDE SW(AM STEP)	1A
S202	87-036-048-010	ｽﾗｲﾄﾞ SW(FM/AM)	SLIDE SW(FM/AM)	1A
S203	80-HJ5-004-019	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(UP/HOUR)	PUSH SW(UP/HOUR)	1A
S204	+++	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(DOWN/MIN)	PUSH SW(DOWN/MIN)	1A
S205	+++	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(MEMORY/SET)	PUSH SW(MEMORY/SET)	1A
S211	+++	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(AUTO PRESET)	PUSH SW(AUTO PRESET)	1A
S212	+++	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(RESET)	PUSH SW(RESET)	1A
S206	80-HJ5-005-019	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(PRESET/CLOCK1)	PUSH SW(PRESET/CLOCK1)	1A
S207	+++	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(PRESET/CLOCK2)	PUSH SW(PRESET/CLOCK2)	1A
S208	+++	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(PRESET/CLOCK3)	PUSH SW(PRESET/CLOCK3)	1A
S209	+++	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(PRESET/CLOCK4)	PUSH SW(PRESET/CLOCK4)	1A
S210	+++	ﾌﾟｯｼｭｽｲｯﾁ(PRESET/CLOCK5)	PUSH SW(PRESET/CLOCK5)	1A
X201	★87-030-180-019	RESONATOR ｽｲｼｮｳ KF-38R5 8A	RESONATOR, CRYSTAL KF-38R5, 8A	1C
::: RELAY FLEX. CIRCUIT BOARD SECTION :::				
PCB-C	★80-HJ5-603-010	ﾘﾚｰﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｷﾊﾞﾝ	RELAY FLEX. CIRCUIT BOARD	1E
::: HEAD FLEX. CIRCUIT BOARD SECTION :::				
	87-046-331-010	PH ASSY	PH ASSY	2A
S5	86-567-601-010	ｽﾗｲﾄﾞｽｲｯﾁ(FWD/REV)	SLIDE SW(FWD/REV)	1B
::: G-EQ CIRCUIT BOARD SECTIO N(HS-T50/T55) :::				
	★84-479-601-019	G-EQ ASSY (SB)(W/PCB-E)	G-EQ ASSY(W/PCB-E)	1H
::: MISCELLANEOUS :::				
L106	★80-HJ5-605-019	ﾊﾞｰｱﾝﾃﾅｺｲﾙ	COIL, BAR ANTENNA	1B
M1	87-045-300-010	ﾓｰﾀｰ BDH3B	MOTOR BDH3B	1H

PRACTICAL SERVICE FIGURE

＜ラジオ部＞

雑音制限感度：	
(IHF THD 3%)	FM 16±3dB (98.0MHz)
(S/N 10dB)	AM 51±3dB (1000kHz)
中間周波数：	FM 10.7MHz
	AM 450kHz
FMステレオ分離度：	FM 20±5dB (1kHz)

＜テーププレーヤー部＞

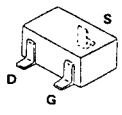
ワウ・フラッター：	0.48%以下 (RMS)
ピンチローラー圧着力：	180±20g-cm (FWD, REV)
巻き取りトルク：	30±7.5g-cm (FWD, REV)
早送りトルク：	120±25g-cm
巻戻しトルク：	120±25g-cm
バックテンション：	2.5±1g
SN比：	43dB以上
歪率：	3.0%以下
ノイズレベル：	5.0mV以下 (VOL MAX)
周波数特性：	63Hz～8kHz ±4.0dB (NORMAL)
	63Hz～10kHz ±4.0dB (CrO2, METAL)

<RADIO SECTION>

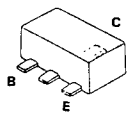
Sensitivity :	
(IHF THD 3%)	FM 16±3dB (98.0MHz)
(S/N 10dB)	AM 51±3dB (1000kHz)
Intermediate ferquency :	FM 10.7MHz
	AM 450kHz
FM stereo separation :	FM 20±5dB (1kHz)

<TAPE PLAYER SECTION>

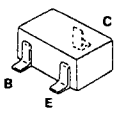
Wow & flutter :	Less than 0.48% (RMS)
Pinch roller pressure :	180±20g-cm (FWD, REV)
Take – up torque :	30±7.5g-cm (FWD, REV)
F.F & Rew torque :	120±25g-cm
Back tension :	2.5±1g
S/N ratio :	More than 43dB
Distortion :	Less than 3.0%
Noise level :	Less than 5.0mV (VOL MAX)
Frequency response :	63Hz～8kHz ±4.0dB (NOMAL)
	63Hz～10kHz ±4.0dB (CrO2, METAL)



2SK211

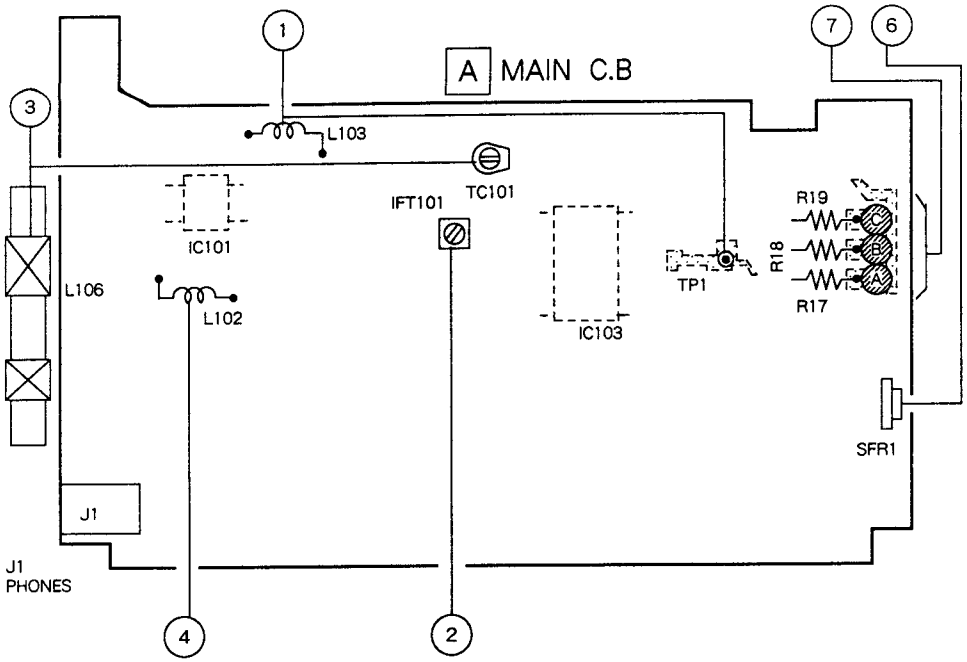


2SA1213



2SA1586
2SC2714
2SC4116
RN1307
RN1411
RN2411

ADJUSTMENT – 1



<ラジオ部>

1. FM VT調整

条件：・テストポイント： TP1
・調整箇所： L103

方法：FM 76MHzにセットし、テストポイントの電圧が1.0±0.1Vになるように調整する。

2. AM IF調整

IFT101 ····· 450kHz

3. AMトラッキング調整

L106 ····· 630kHz
TC101 ····· 1440kHz

4.FMトラッキング調整

L102 ····· 76MHz

<テーププレーヤー部>

5. アジマス調整

条件：・テストテープ： TTS－320 (TTA－113B, TCC－152)
・テストポイント： PHONES端子 (J1)
・調整箇所： アジマス調整ネジ

方法：テストテープを再生し、出力が最大になるように調整する。FWDとREV各モードで調整すること。

6. テープスピード調整

条件：・テストテープ： TTA－100 (TTA－111S)
・テストポイント： PHONES端子 (J1)
・調整箇所： SFR1

方法：テストテープを再生し、FWD時3000Hz、REV時はFWDに対して±25Hzになるように調整する。

7. モーター負荷調整

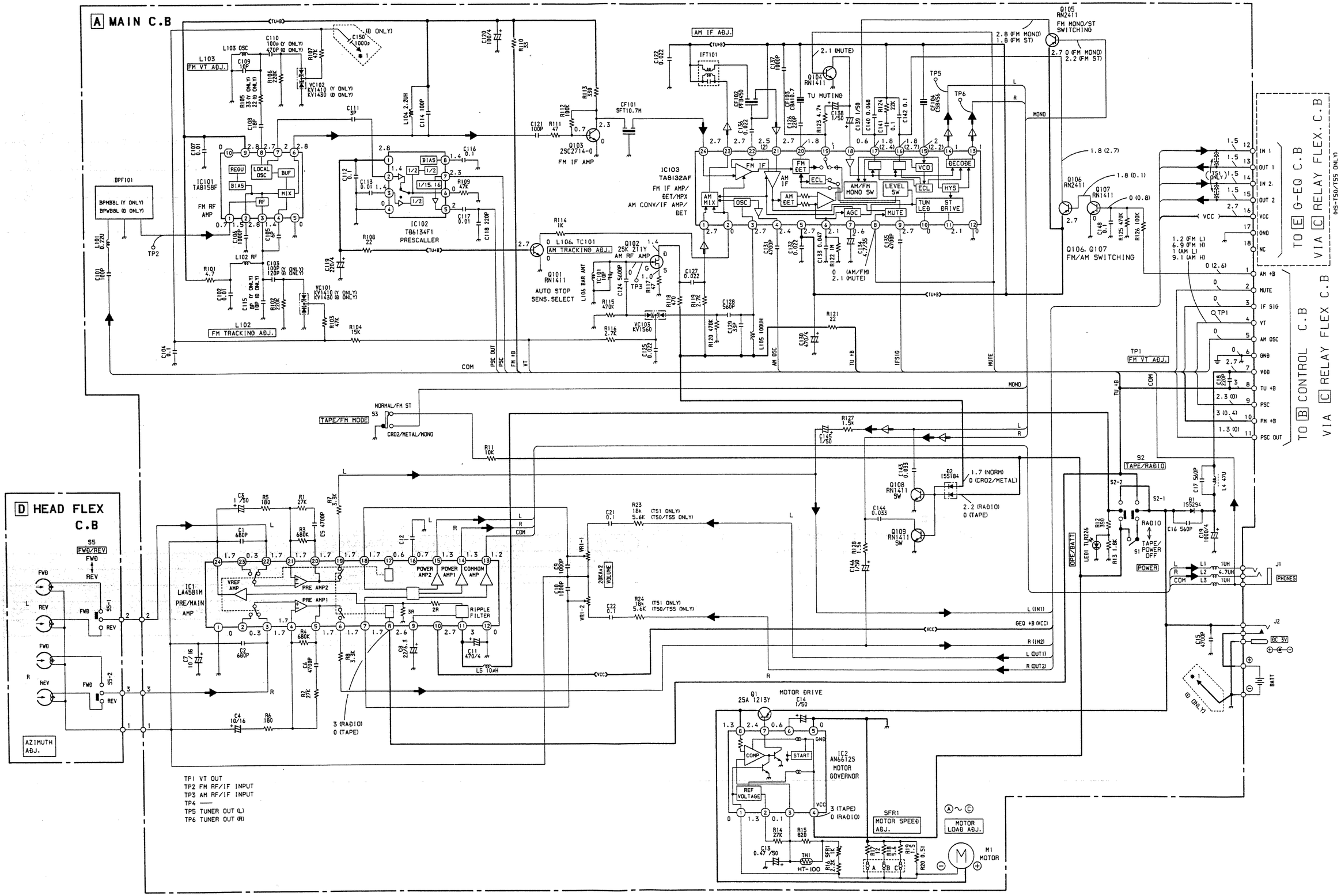
サービス技術ニュースG－87－60を参照。

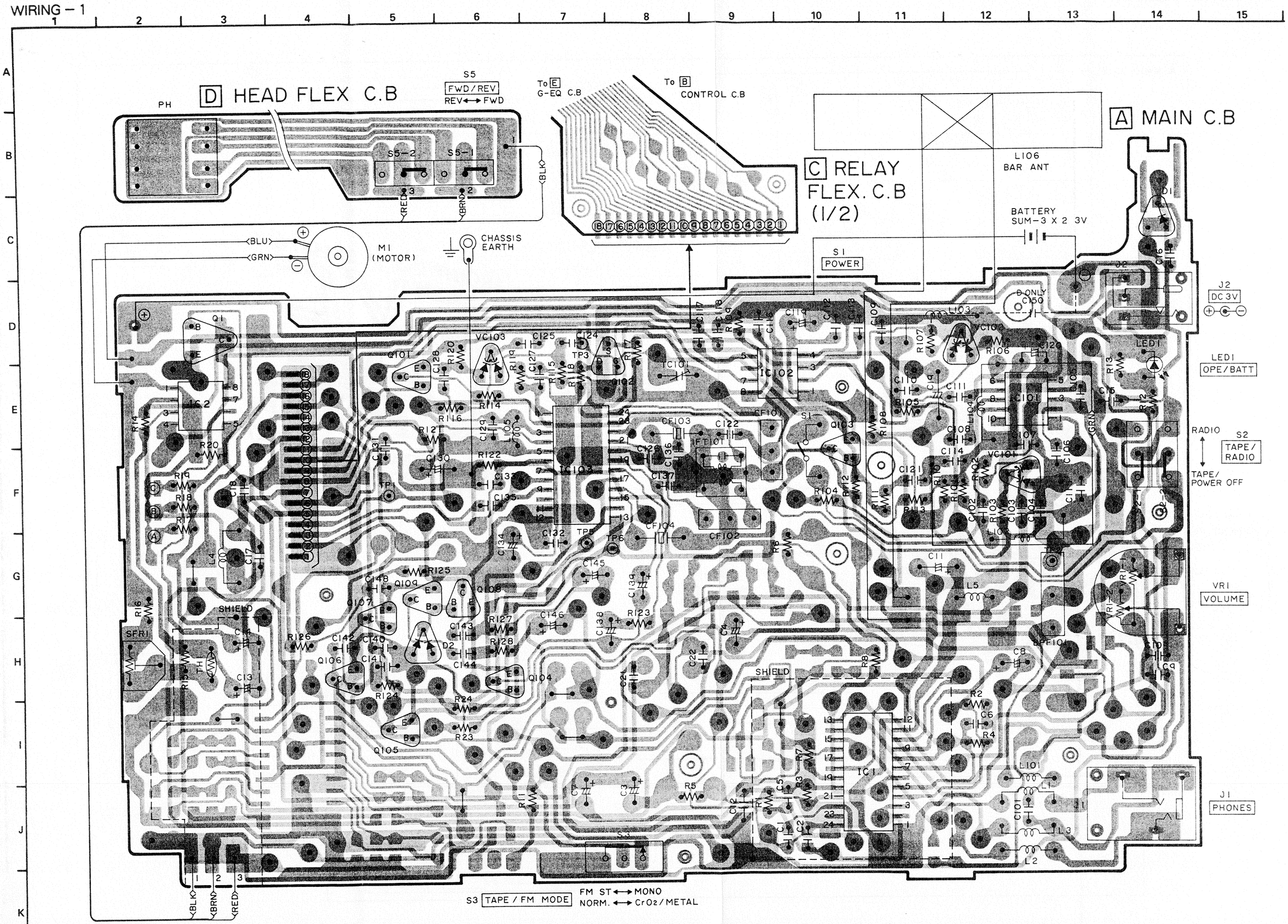
IC DESCRIPTION – 1

IC, TC9308AF – 029

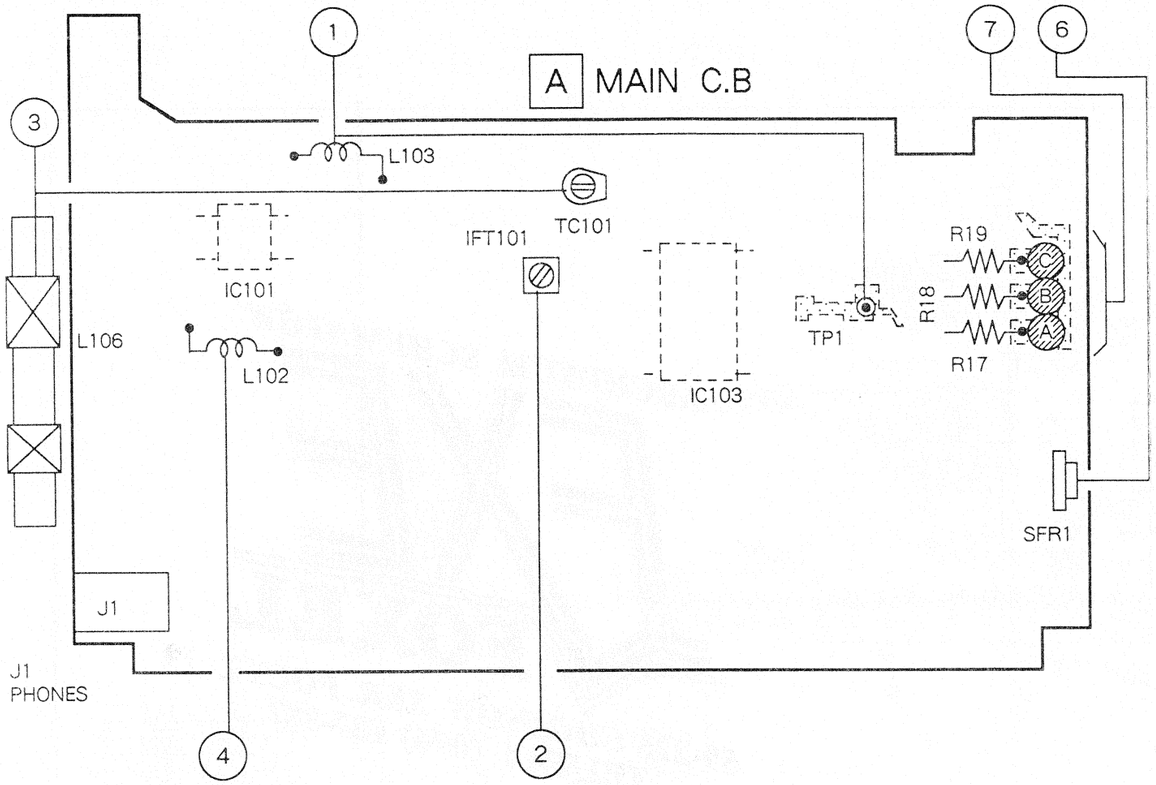
端子番号	端子名称	I/O	機能説明
58	COM1	O	コモン出力端子。
19	COM2		
59, 60 1～18	S1～20	O	セグメント出力端子。
			LCDドライブ出力端子。 59, 60, 17, 18 (使用しません)
20	K_0	I	キーマトリックスの キーリターン信号入力端子。
21	K_1		
22	K_2		
24	K_3		
23	NC	–	使用しません。
25	T_0	O	キーマトリックスの キーリターン信号出力端子。
26	T_1		
27	T_2		
28	T_3		
29, 30	BAND, STEP	I	I_{00} / I_{01} / モード H / H / 10kHz (AM) H / L / 9kHz (AM) L / H / FM1 L / L / FM2 バンド切換入力端子。
31, 32	E_0, E_1	I	チューナー仕様切換入力端子。
33	DIRECTION	I	REVのFFとFWDのREWとFWD PLAYの時 "H" レベル。上記以外の時 "L" レベル。(GNDに接続)
34	STOP IN	I	MOTORが回っている時 "H" レベル。MOTORが止まっている時 "L" レベル。(GNDに接続)
35	PLAY IN	I	メカニズムヘッドUP。スイッチONの時 "L" レベル。(GNDに接続)
36	F/R IN	I	FWDの時 "L" レベル。REVの時 "H" レベル。(GNDに接続)
37	BUZZER OUT	–	使用しません。
38	MUTE OUT	O	ミューティング出力端子。"H" レベルでMUTE。
39	SLEEP OUT	O	TIMERスタンバイ、SLEEP点滅の時 "L" レベル。SLEEP信号出力端子。(使用しません)
40	REC OUT	–	REC出力端子。REC時 "H" レベル。(使用しません。)
41	IF IN	I	オートストップ入力端子。MUTE ON時信号が入力される。
42	D_{01}	O	位相検波器のエラーアウト出力端子。LPFへパルスを出力する。
43	D_{02}	–	使用しません。
44	AM IN	I	AM OSC入力端子。
45	PSC	O	PSC出力端子。
46	FM IN	I	プリスケラー出力の入力端子。
47	GND	–	グランド端子。
48	$\overline{INH}$	O	PLLを動作させる時は "H" レベル。PLLを止める時 (バックアップモード) は "L" レベル。
49	TEST	–	使用しません。
50, 51	$\overline{XT}$, XT	–	水晶発振子を接続する端子。
52	$\overline{INT}$	I	イニシャライズ入力端子。 "L" レベルでイニシャライズがかかり初期設定値になり、メモリ内容もクリアされます。
53	VDD	–	電源接続端子。
54	VLCD	–	LCD昇圧電源。
55～57	C1～C3	–	LCD昇圧電源用コンデンサ接続端子。

SCHEMATIC DIAGRAM – 1




D HEAD FLEX C.B
PH
S5
FWD/REV
REV ↔ FWD
S5-2
S5-1
RED 3
BRN 2
BLK 1
To E G-EQ C.B
To B CONTROL C.B
C RELAY FLEX. C.B (1/2)
A MAIN C.B
L106 BAR ANT
BATTERY SUM-3 X 2 3V
M1 (MOTOR)
BLU
GRN
CHASSIS EARTH
S1 POWER
D ONLY C150
J2 DC 3V
LED1 OPE/BATT
RADIO
S2 TAPE/RADIO
TAPE/ POWER OFF
VR1 VOLUME
J1 PHONES
SHIELD
SFR1
TH
S3 TAPE / FM MODE
FM ST ↔ MONO
NORM. ↔ CrO2 / METAL
BLK
BRN
RED

ADJUSTMENT – 2



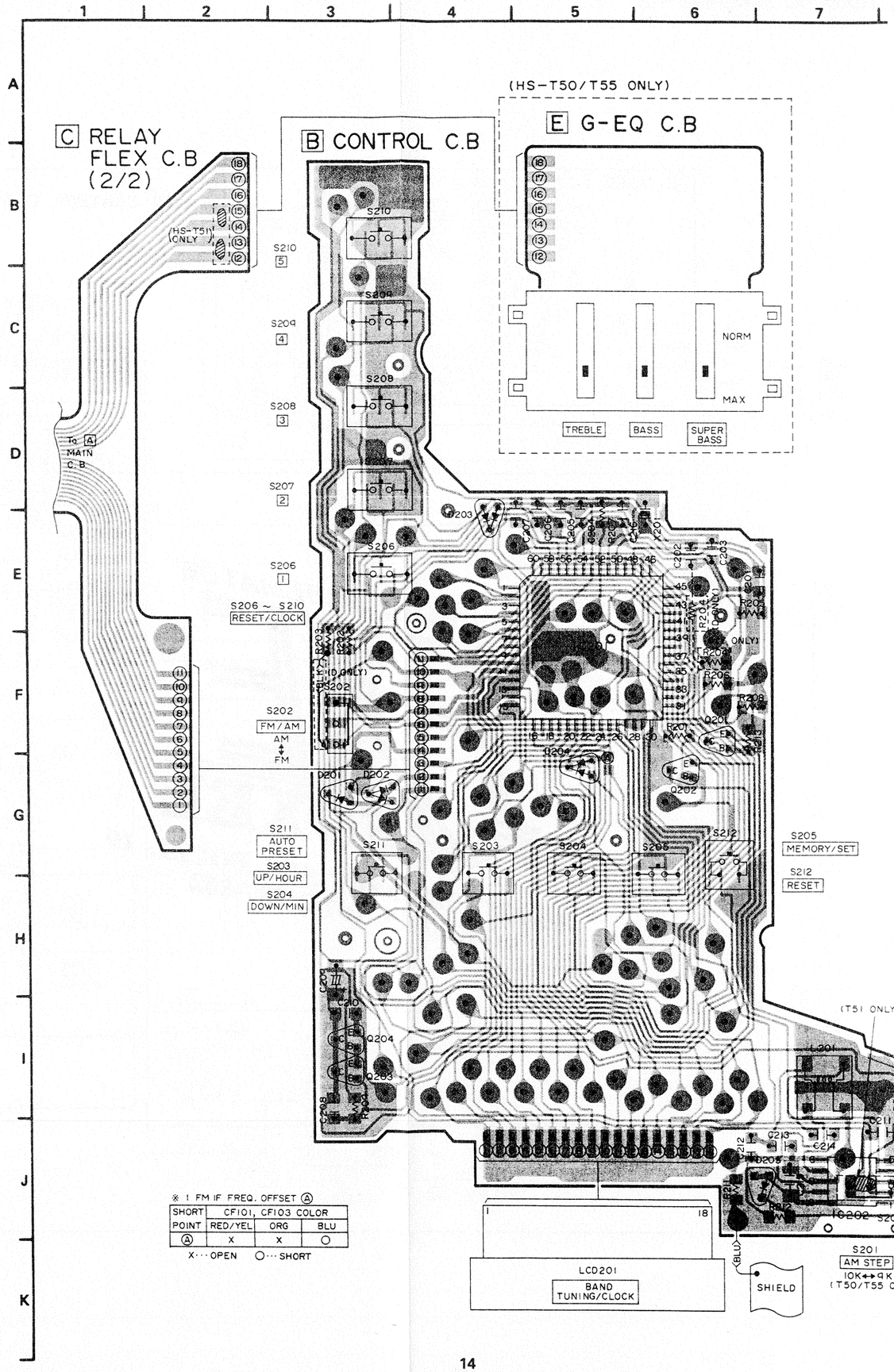
< RADIO SECTION >

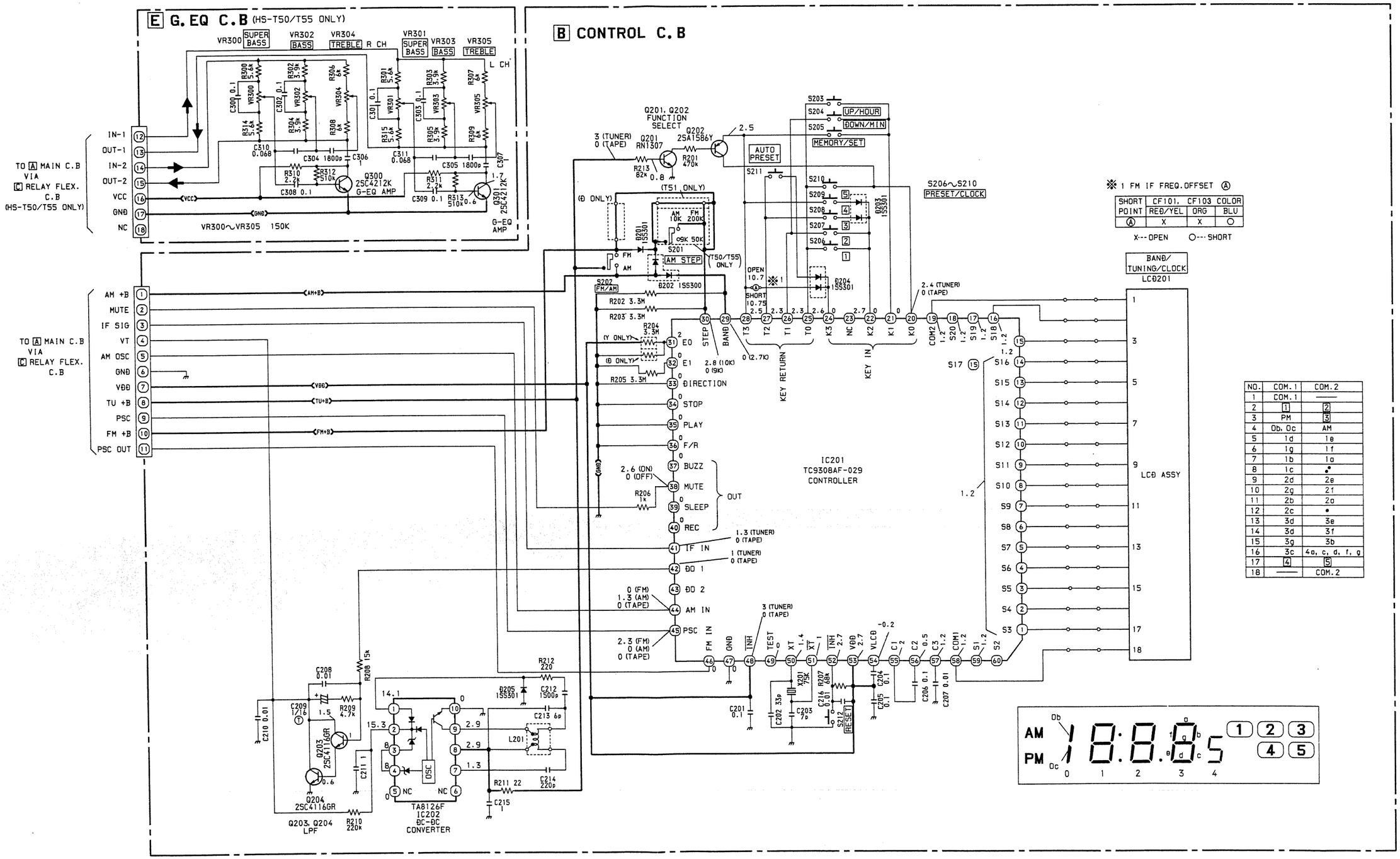
1. FM VT Adjustment
   Settings : • Test point : TP1
   • Adjustment location : L103
   Method : • Tune to FM 87.5MHz and adjust L103 so that the voltage at TP1 is 1.0 ± 0.1V.
2. AM IF Adjustment
   IFT101 ..... 450kHz
3. AM Tracking Adjustment
   L106 ..... 603kHz
   TC101 ..... 1395kHz
4. FM Tracking Adjustment
   L102 ..... 87.5MHz

< TAPE PLAYER SECTION >

5. Azimuth Adjustment
   Settings : • Test tape : TTS – 320 (TTA – 113B, TCC – 152)
   • Test point : PHONES JACK (J1)
   • Adjustment location : Azimuth adjustment screw
   Method : • Play back the test tape, and adjust so that the output becomes maximum at FWD or REV mode.
6. Tape Speed Adjustment
   Settings : • Test tape : TTA – 100 (TTA – 111S)
   • Test point : PHONES JACK (J1)
   • Adjustment location : SFR1
   Method : • Play back the test tape, adjust for 3000Hz at FWD and ± 25Hz at REV.
7. Motor Load Adjustment
   Refer to the REF No. SI – 88 – 037 – OP of service technical information.

WIRING – 2

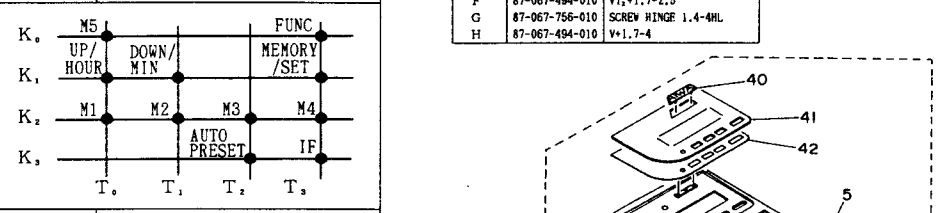



E G.EQ C.B (HS-T50/T55 ONLY)
VR300 SUPER BASS
VR302 BASS
VR304 TREBLE R CH
VR301 SUPER BASS
VR303 BASS
VR305 TREBLE L CH
IN-1
OUT-1
IN-2
OUT-2
VCC
GND
NC
TO A MAIN C.B VIA C RELAY FLEX. C.B (HS-T50/T55 ONLY)
VR300~VR305 150K
Q300 2SC4212K G-EQ AMP
Q301 2SC4212K G-EQ AMP
B CONTROL C.B
Q201, Q202 FUNCTION SELECT
3 (TUNER) 0 (TAPE)
Q201 RN1307
Q202 2SA1586Y
AUTO PRESET
S211
S203
S204 UP/HOUR
S205 DOWN/MIN
MEMORY/SET
S206~S210 PRESET/CLOCK
※1 FM IF FREQ.OFFSET A
SHORT POINT
CF101. REØ/YEL
CF103 ORG
COLOR BLU
X---OPEN O---SHORT
(T51 ONLY)
(Ø ONLY)
AM FM 10K 200K
09K 50K
S201
AM STEP
(T50/T55 ONLY)
FM
AM
S202 FM/AM
D202 1SS300
D201 1SS301
D203 1SS301
D204 1SS301
OPEN 10.7
SHORT 10.75
2.4 (TUNER) 0 (TAPE)
BANØ/ TUNING/CLOCK LCØ201
LCØ ASSY
AM +B
MUTE
IF SIG
VT
AM OSC
GNØ
VØØ
TU +B
PSC
FM +B
PSC OUT
TO A MAIN C.B VIA C RELAY FLEX. C.B
R202 3.3M
R203 3.3M
R204 3.3M
R205 3.3M
(Y ONLY)
(Ø ONLY)
EO
E1
DIRECTION
STOP
PLAY
F/R
BUZZ
MUTE
SLEEP
REC
OUT
2.6 (ON) 0 (OFF)
R206 1k
IF IN
ØO 1
ØO 2
AM IN
PSC IN
FM IN
GND
TNH
TEST
XT
XT
TNH
VØØ
VLCØ
C1
C2
C3
COM1
S1
S2
STEP
BAND
T3
T2
T1
T0
K3
NC
K2
K1
K0
COM2
S20
S19
S18
S17
S16
S15
S14
S13
S12
S11
S10
S9
S8
S7
S6
S5
S4
S3
KEY RETURN
KEY IN
IC201 TC9308AF-029 CONTROLLER
X201 75K
C202 33p
C203 7p
C201 0.1
C204 0.1
C205 0.1
C206 0.1
C207 0.01
C216 0.01
R207 68k
S212 RESET
C208 0.01
C209 1/16
C210 0.01
R208 15k
R209 4.7k
Q203 2SC4116GR
Q204 2SC4116GR
Q203, Q204 LPF
R210 220k
C211 1
TA8126F IC202 DC-DC CONVERTER
OSC
R212 220
D205 1SS301
C212 1500p
C213 6p
L201
R211 22
C214 220p
C215 1
NO. COM.1 COM.2
1 COM.1 —
2 1 2
3 PM 3
4 Ob. Oc AM
5 1d 1e
6 1g 1f
7 1b 1a
8 1c •
9 2d 2e
10 2g 2f
11 2b 2a
12 2c •
13 3d 3e
14 3d 3f
15 3g 3b
16 3c 4a, c, d, f, g
17 4 5
18 — COM.2
AM
PM
Ob
Oc

IC DESCRIPTION – 2

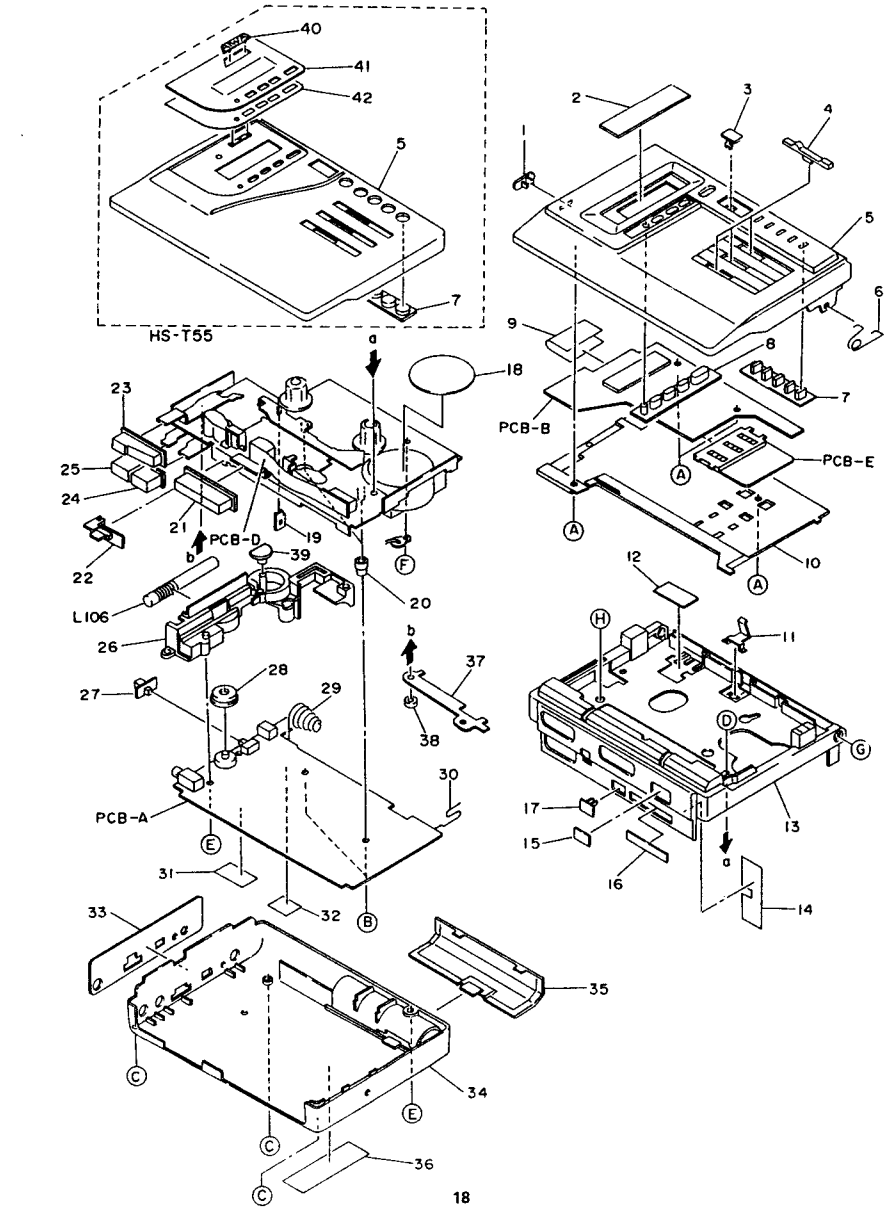
IC, TC9308AF-029

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
58	COM1	O	Common output.
19	COM2	O	Common output.
59,60 1~18	S1~20	O	Segment outputs.
20	K_0	I	Key return signal inputs for the key matrix.
21	K_1	I	
22	K_2	I	
24	K_3	I	
23	NC	–	Unused.
25	T_0	O	Key return signal outputs for the key matrix.
26	T_1	O	
27	T_2	O	
28	T_3	O	
29,30	BAND, STEP	I	I_{00} / I_{01} / Mode: H H 10kHz AM; H L 9kHz AM; L H FM1; L L FM2
31,32	E_0, E_1	I	Pins to select bandwidth and tuning step.
33	DIRECTION	I	Goes "HIGH" during fast forward (in the forward direction) and rewind (in the reverse direction). Goes "LOW" in modes other than above. (Connected to GND)
34	STOP IN	I	Goes "HIGH" when the motor rotates and "LOW" when it is stopped. (Connected to GND)
35	PLAY IN	I	Mechanism HEAD UP. Goes "LOW" when switched on. (Connected to GND)
36	F/R IN	I	Goes "LOW" when the tape runs forward and "HIGH" when it runs in reverse. (Connected to GND)
37	BUZZER OUT	–	Unused.
38	MUTE OUT	O	Muting output. "HIGH" level mutes a signal.
39	SLEEP OUT	O	Goes "LOW" in the timer standby mode and when SLEEP is flashing. This pin outputs SLEEP signal. (Unused)
40	REC OUT	–	Unused.
41	IF IN	I	Auto stop input. A signal is input in the MUTE ON mode.
42	D_{01}	O	Error output of phase detector. Applies a pulse to the LPF.
43	D_{02}	–	Unused.
44	AM IN	I	AM OSC input.
45	PSC	O	PSC output.
46	FM IN	I	Receives the prescaler output.
47	GND	–	Ground pin.
48	$\overline{TNH}$	O	Goes "LOW" when activating the PLL. Goes "LOW" when stopping the PLL (backup mode).
49	TEST	–	Unused.
50,51	$\overline{XT}$, XT		A crystal oscillator is connected to these pins.
52	$\overline{TNT}$	I	Pin to initialize the IC. "L" input initializes the IC to restore the initial set value and also erases the data from the memory.
53	VDD	–	Connected to a power supply.
54	VLCD	–	LCD boosting power supply.
55~57	C1~C3	–	Capacitors are connected to these pins for an LCD boosting power supply.



EXPLODED VIEW – 1

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-067-384-010	VT+1.4-3.5HL
B	87-067-442-019	VT_3+1.7-8(B)
C	87-067-768-010	VT_3+1.7-7(B)
D	87-067-728-019	SPECIAL SCREW HINGE 1.7
E	87-351-529-310	VT_3(1)+1.7-4(B)
F	87-067-494-010	VT_3+1.7-2.5
G	87-067-756-010	SCREW HINGE 1.4-4HL
H	87-067-494-010	V+1.7-4

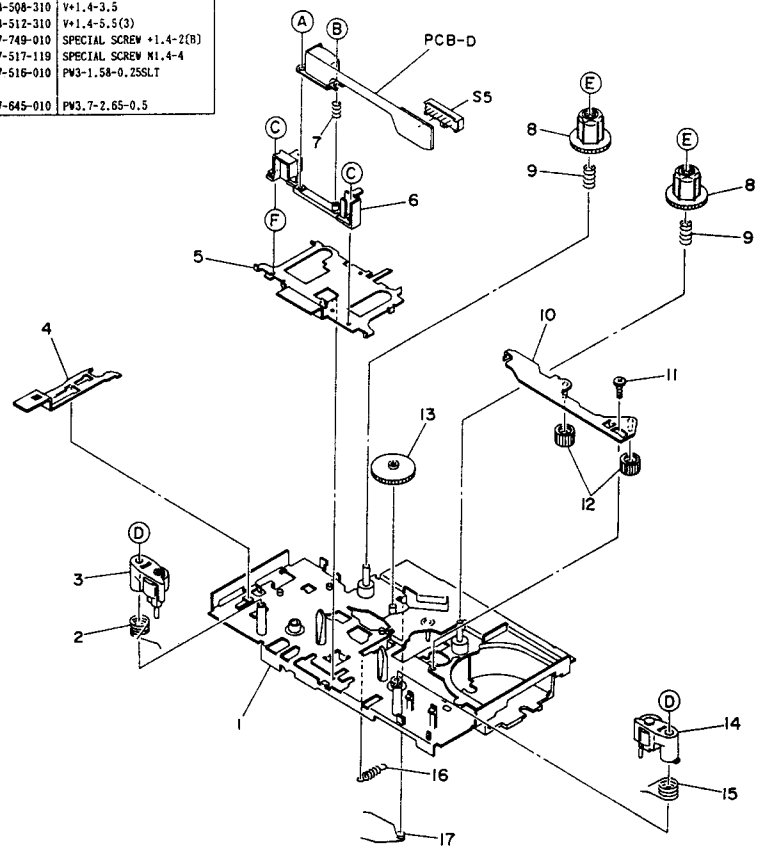


MECHANICAL PARTS LIST

REF. NO.	PART NO.		DESCRIPTION	Q. TY	カンリ NO.
1-1	★80-HJ5-008-019	ステップスライドツマミ	KNOB, SLIDE STEP(T55)[B]	1	0E
1-1	★81-HRA-013-019		KNOB, SLIDE STEP(T55)[TS]	1	
1-2	★80-HJ5-003-119	LCDウィンドー		1	0E
1-2	★81-HRH-003-019		LCD, WINDOW(T51)	1	
1-3	★80-HJ5-007-019	バンドスライドツマミ	KNOB, SLIDE BAND(T51)	1	0E
1-3	★80-HRA-003-019		KNOB, SLIDE BAND(T55)[B]	1	
1-3	★81-HRA-011-019		KNOB, SLIDE BAND(T55)[TS]	1	
1-4	★80-HJ5-006-019	GEスライドツマミ		3	0E
1-4	★81-HRA-006-019		KNOB, SLIDE GE(T55)[B]	3	
1-4	★81-HRA-012-019		KNOB, SLIDE GE(T55)[TS]	3	
1-5	80-HR5-009-119	カセットブタ		1	1E
1-5	81-HRH-001-019		LID, CASSETTE(T51)	1	
1-5	81-HRA-001-019		LID, CASSETTE(T55)[B]	1	
1-5	81-HRA-010-019		LID, CASSETTE(T55)[TS]	1	
1-6	★80-HJ6-206-119	クリック Tスプリング	T-SPRING, CLICK	1	0E
1-7	★80-HJ5-005-019	メモリーボタン	BUTTON, MEMORY(T51)	1	1A
1-7	★81-HRA-007-019		BUTTON, MEMORY(T55)	1	
1-8	★80-HJ5-004-019	セットボタン	BUTTON, SET(T51)	1	1A
1-8	★81-HRA-008-219		BUTTON, SET(T55)	1	
1-9	---	シールドシート CNT	SHEET, SHIELD CNT	1	
1-10	★80-HJ5-201-119	カセットホルダー	HOLDER, CASSETTE	1	1A
1-11	★84-506-210-010	カセットプッシュ Pスプリング	P-SPRING, CASSETTE PUSH	1	0E
1-12	★80-HR5-022-019	フレームシート	SHEET, FRAME	1	0E
1-13	★80-HJ6-004-219	カセットフレームA	FRAME, CASSETTE(T51, T55)[B]	1	1B
1-13	★80-HR5-014-119		FRAME, CASSETTE(T55)[TS]	1	
1-14	---	シールドシート HD	SHEET, SHIELD HD	1	
1-15	★80-HR5-007-019	プレート B	PLATE, B(T51, T55)[B]	1	0E
1-15	★80-HR5-016-019		PLATE, B(T55)[TS]	1	
1-16	★80-HR5-006-119	プレート A	PLATE, A(T51, T55)[B]	1	0E
1-16	★80-HR5-015-019		PLATE, A(T55)[TS]	1	
1-17	★80-HJ6-012-019	スライドノブ A	KNOB, SLIDE A	1	0E
1-18	★84-530-023-019	モーターラベル	LABEL, MOTOR	1	0E
1-19	★84-504-205-019	スイッチスペーサ	SPACER, SW	1	0E
1-20	★80-HJ6-209-019	PWBツギテ	JOINT, PWB	2	0E
1-21	★80-HJ6-007-019	プレイボタン	BUTTON, PLAY(T55)[TS]	1	1A
1-21	★81-HRB-006-019		BUTTON, PLAY(T51, T55)[B]	1	
1-22	★80-HJ6-015-019	スライドツマミ DIR	KNOB, SLIDE DIR	1	0E
1-23	★80-HR5-004-019	ストップボタン	BUTTON, STOP(T55)[TS]	1	1A
1-23	★81-HRB-009-019		BUTTON, STOP(T51, T55)[B]	1	
1-24	★80-HJ6-008-119	FFボタン	BUTTON, FF(T55)[TS]	1	0E
1-24	★81-HRB-007-019		BUTTON, FF(T51, T55)[B]	1	
1-25	★80-HJ6-009-019	REWボタン	BUTTON, REW(T55)[TS]	1	0E
1-25	★81-HRB-008-019		BUTTON, REW(T51, T55)[B]	1	
1-26	★80-HJ5-207-019	チューナーシャーシ	CHASSIS, TUNER	1	0E
1-27	★80-HJ6-013-119	スライドツマミ B	KNOB, SLIDE B	1	0E
1-28	★84-506-028-119	ボリュームツマミ	KNOB, VOLUME	1	0E
1-29	★80-HR5-203-019	バッテリーコンタクト -	BATTERY, CONTACT -	1	0E
1-30	★80-HJ6-204-019	バッテリーコンタクト +	BATTERY, CONTACT +	1	0E
1-31	---	シールドシート PRE	SHEET, SHIELD PRE	1	
1-32	★80-HR5-202-019	PCBシート	SHEET, PCB	1	0E
1-33	★80-HR5-008-119	キャビネットプレート		1	1A
1-33	★81-HRH-004-019		PLATE, CABINET(T51)	1	
1-33	★81-HRA-004-019		PLATE, CABINET(T55)[B]	1	
1-33	★81-HRA-017-019		PLATE, CABINET(T55)[TS]	1	
1-34	★80-HR5-002-219	リヤキャビネット	CABINET, REAR(T55)[B]	1	1B
1-34	★81-HRH-002-019		CABINET, REAR(T51)	1	
1-34	★81-HRA-014-019		CABINET, REAR(T55)[TS]	1	
1-35	80-HJ6-005-119	バッテリーブタ	LID, BATTERY(T55)[B]	1	0E
1-35	81-HRH-006-019		LID, BATTERY(T51)	1	
1-35	81-HRA-016-019		LID, BATTERY(T55)[TS]	1	
1-36	★80-HR5-024-019	スペックラベル		1	0E
1-36	★81-HRH-005-019		LABEL, SPEC(T51)	1	
1-36	★81-HRA-005-019		LABEL, SPEC(EXCEPT T55YJ1)	1	
1-36	★81-HRA-018-019		LABEL, SPEC(T55YJ1 ONLY)	1	
1-37	★80-HR5-201-019	ホルダーレバー	LEVER, HOLDER	1	0E
1-38	★86-541-376-110	PWB カラー P	COLLAR, PWB P	1	0E
1-39	★80-HR5-204-010	キャビネットスペーサ	SPACER, CABINET	1	0E
1-40	★81-HRA-009-010		BADGE, AIWA(T55)	1	
1-41	★81-HRA-002-019		WINDOW, CASSETTE(T55)	1	
1-42	★81-HRA-201-119		ADHESIVE, WINDOW(T55)	1	

EXPLODED VIEW – 2

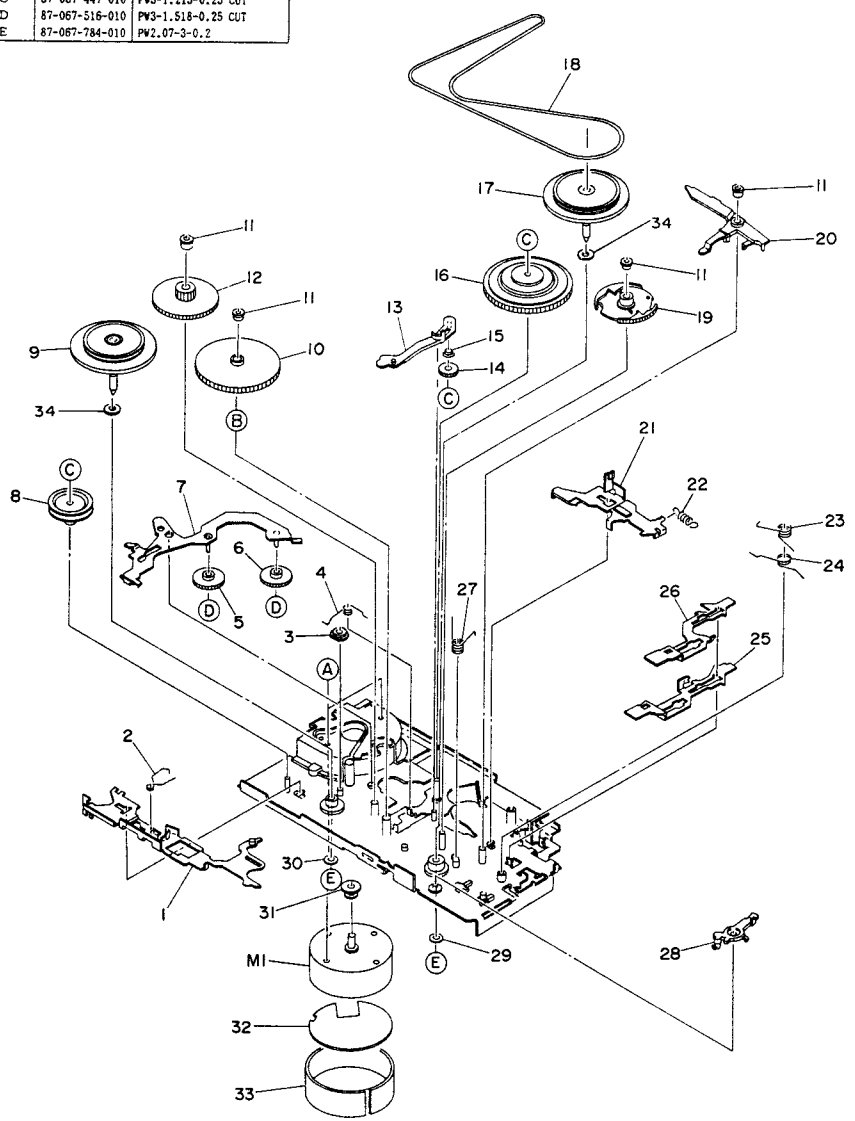
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-268-508-310	V+1.4-3.5
B	87-268-512-310	V+1.4-5.5(3)
C	87-067-749-010	SPECIAL SCREW +1.4-2(B)
D	87-067-517-119	SPECIAL SCREW M1.4-4
E	87-067-516-010	PW3-1.58-0.25SLT
F	87-067-645-010	PW3.7-2.65-0.5



REF. NO.	PART NO.		DESCRIPTION	Q. TY	カンリ NO.
2-1	★86-567-243-110	アウトサートASSY P 2	OUTSERT ASSY P2	1	1F
2-2	★86-567-231-219	ピンチRP Tスプリング	T-SPRING, PINCH RP	1	0E
2-3	86-541-582-110	ピンチレバー R2 ASSY	PINCH LEVER R2 ASSY	1	0E
2-4	★86-567-216-010	STOPボタン プレート	PLATE, BUTTON STOP	1	0E
2-5	★86-567-205-310	スライドシャーシ	CHASSIS, SLIDE	1	1A
2-6	★86-541-283-110	テープガイド	GUIDE, TAPE	1	0E
2-7	★86-541-318-119	アジマス Cスプリング	C-SPRING, AZIMUTH	1	0E
2-8	★86-541-236-110	リールダイギヤ	GEAR, REEL PLATFORM	2	0E
2-9	★86-567-255-010	リールダイ Cスプリング	C-SPRING, REEL PLATFORM	2	0E
2-10	★86-541-509-110	FRプレートASSY	PLATE FR ASSY	1	0E
2-11	★86-541-519-019	FRビス S	S-SCREW, FR	1	0E
2-12	★86-541-520-110	FRギヤ 2	GEAR, FR2	2	0E
2-13	★86-541-239-010	REWギヤ	GEAR, FR	1	0E
2-14	86-541-581-010	ピンチレバー F2 ASSY	PINCH LEVER ASSY F2	1	1A
2-15	★86-567-230-219	ピンチFP Tスプリング	T-SPRING, PINCH FP	1	0E
2-16	★86-541-331-010	スライド Eスプリング	E-SPRING, SLIDE	1	0E
2-17	★86-541-347-219	FRレバー Tスプリング	T-SPRING, FR LEVER	1	0E

EXPLODED VIEW – 3

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	83-235-527-310	V+1.7-3(2)
B	86-567-599-010	W2.6-4.7-0.05
C	87-067-447-010	PW3-1.215-0.25 CUT
D	87-067-516-010	PW3-1.518-0.25 CUT
E	87-067-784-010	PW2.07-3-0.2



REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q.TY	カンリNO.
3-1	★86-541-222-610	ピンチキリカエプレートASSY	PLATE PINCH SELECT ASSY	1	1B
3-2	★86-541-320-710	プレイレバー Tスプリング	T-SPRING, PLAY LEVER	1	0E
3-3	★86-567-234-010	レバーカラー	COLLAR, LEVER	1	0E
3-4	★86-541-334-210	オートレバー Tスプリング	T-SPRING, AUTO LEVER	1	0E
3-5	★86-541-477-210	PLAYギヤ M	GEAR, PLAY M	1	0E
3-6	★86-541-242-310	PLAYギヤ	GEAR, PLAY	1	0E
3-7	★86-541-479-310	PLAYレバーASSY M	LEVER PLAY ASSY M	1	0E
3-8	★86-541-235-110	リレープーリ B	PULLEY, RELAY B	1	0E
3-9	86-567-207-610	フライホイールF ASSY	FLYWHEEL ASSY F	1	1B
3-10	★86-541-237-110	オートカムギヤ	GEAR, AUTO CAM	1	0E
3-11	★86-541-376-110	キバンカラー P	COLLAR, PW-BOARD P	5	0E
3-12	★86-541-448-010	ゲンソクギヤ B	GEAR, SLOW-DOWN B	1	0E
3-13	★86-541-285-110	オートレバー	LEVER, AUTO	1	0E
3-14	★86-541-521-010	オートギヤ 2	GEAR, AUTO 2	1	0E
3-15	★86-541-325-010	オートギヤ Cスプリング	C-SPRING, AUTO GEAR	1	0E
3-16	★86-567-253-010	クラッチギヤ ASSY MK2	GEAR CLUTCH ASSY MK2	1	1B
3-17	86-567-208-610	フライホイールASSY R	FLYWHEEL ASSY R	1	1B
3-18	86-567-221-019	ベルト	BELT	1	0E
3-19	★86-541-249-410	カムギヤ P	GEAR, CAM P	1	0E
3-20	★86-541-284-310	トリガーレバー	LEVER, TRIGGER	1	0E
3-21	★86-567-206-110	ロックプレート	PLATE, LOCK	1	0E
3-22	★86-541-332-119	ロックプレート Eスプリング	E-SPRING, PLATE LOCK	1	0E
3-23	★86-541-349-019	FRボタン Tスプリング	T-SPRING, FR BUTTON	1	0E
3-24	★86-567-214-019	ストップ Tスプリング	T-SPRING, STOP	1	0E
3-25	★86-567-217-210	FFボタンプレート	PLATE, BUTTON FF	1	0E
3-26	★86-567-218-110	REWボタンプレート	PLATE, BUTTON REW	1	0E
3-27	★86-541-345-210	キリカエカム Tスプリング	T-SPRING, SELECT CAM	1	0E
3-28	★86-541-286-110	ディレクションレバー	LEVER, DIRECTION	1	0E
3-29	★87-067-605-019	3.5-1.45-0.3 ソマシート	SHEET, SOMA 3.5-1.45-0.3 CUT	1	0E
3-30	★87-067-783-010	1.37-3.5-0.3 ソマシート	SHEET, SOMA 1.37-3.5-0.3 CUT	1	0E
3-31	★86-541-475-010	モーターブーリ M	PULLEY, MOTOR M	1	0E
3-32	---	シールドキバン B	BOARD, SHIELD B	1	
3-33	---	シールドキバン	BOARD, SHIELD	1	
3-34	87-067-726-010	2.1-3.5-0.25 ソマシート	SHEET, SOMA 2.1-3.5-0.25	2	0E

■ACCESSORIES／PACKAGE LIST

REF. NO.	PART NO.		DESCRIPTION	Q.TY	カンリNO.
1	★80-HR5-905-019	トリセツD		1	1B
2	★81-HRA-901-119		INSTRUCTION BOOKLET,Y	1	
3	★81-HRH-901-119		INSTRUCTION BOOKLET,YU [T51]	1	
4	★87-048-205-019	HP－22N (BK)	HP－22N (BK) [Y1,YJ1]	1	2B
5	★87-048-213-019		HP－A270 [Y,T55YU,YZ]	1	
6	★87-048-153-019		HP－M16 [T51YU]	1	
7	★87-080-025-219	ベルトクリップASSY	CLIP BELT ASSY	1	1A